

Métodos para resolução e estudo qualitativo das soluções de EDPs elípticas não lineares

Boyan Sirakov

Ementa: Apresentamos algumas técnicas para resolução e estudo de equações de derivadas parciais elípticas não lineares, como estimativas a priori, método das iterações, métodos de grau topológico, métodos variacionais e de minimização, princípios min-max. Também estudaremos ferramentas como sup-convoluções e teoria de regularidade para EDPs não lineares com coeficientes não suaves ou não limitados.

Público alvo: alunos de doutorado e jovens pesquisadores interessados em EDPs elípticas

Biblio:

L. Caffarelli, X. Cabre, "Fully Nonlinear Elliptic Equations", AMS Colloquium Publications 43

K.C. Chang "Methods in Nonlinear Analysis", Springer Monographs in Mathematics

L.C. Evans "Partial Differential Equations", AMS Graduate Studies in Mathematics 19